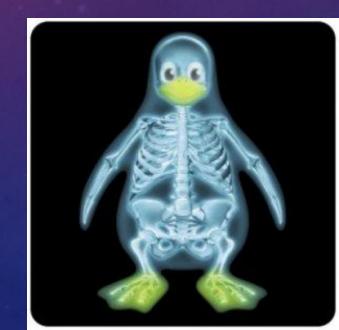
ИЗЛУЧЕНИЕ

РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ — ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ, ЭНЕРГИЯ ФОТОНОВ КОТОРЫХ ЛЕЖИТ НА ШКАЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МЕЖДУ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ И ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЕМ, ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ ДЛИНАМ ВОЛН ОТ 10^{-2} ДО 10^2 Å (ОТ 10^{-12} ДО 10^{-8} М)^[1]





Источники рентгеновского излучения

Рентгеновские лучи излучаются при больших ускорениях электронов.



Основные свойства рентгеновского излучения

- интерференция
- дифракция рентгеновских лучей на кристаллической решётке
- большая проникающая способность



ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ.

взаимное увеличение или уменьшение результирующей амплитуды двух или нескольких когерентных волн при их наложении друг на друга.

Дифракция рентгеновских лучей на кристаллической решетке.

Дифракция рентгеновских лучей рассеяние рентгеновских лучей кристаллами (или молекулами жидкостей и газов), при котором из начального пучка лучей возникают вторичные отклонённые пучки той же длины волны, появившиеся в результате взаимодействия первичных рентгеновских лучей с электронами вещества; направление и интенсивность вторичных пучков зависят от строения рассеивающего объекта.